12

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE BILIS SECRETIONE SECVNDVM ET PRAETER NATVRAM

DEO TRIVNO PRAESIDE

ET

GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE

CONSENSV

IN PERANTIQVA HIERANA

PRO GRADV DOCTORIS

SVMMISQVE IN ARTE SALVTARI PRIVILEGII

ATQVE IMMVNITATIBVS

RITE ET SOLENNITER ADIPISCENDIS

DISPVTABIT

AVCTOR RESPONSVRVS

CAROL. CHRISTIAN. GVILIELMV

IVCH

PHIL. CAND. ET MED. PRACT. MOLHVSINVS.

IN AVDITORIO MAJORI COLLEGII MAJORIS

HORIS CONSVETIS

DIE XVI. APRILIS, MDCCL.

ERFORDIÆ

TYPIS JOANNIS CHRISTOPHORI HERINGII

ACAD. TYPOGR.

DISSERTATIONIS INAVGVRALIS MEDICAE

PROOEMIVM.

Diſſertatio cum nihil aliud ſit, quam doctum cum eruditis de re quadam ambigua certamen; ei, qui talem conſcribit, incumbere videtur, ea vt eligat, quae nondum ab omnibus comprobantur.

Magnus itaque phyſiologorum diſſenſus circa ſecretiones in corpore humano fientes obuius impulit nos, vt tale quid elaboraremus.

Sunt enim, qui figuram & vaſorum ſecernentium & particularum ſecernendarum conformem perhibent, ſunt, qui impraegnationem

omnium viſcerum peculiari fermento pro cauſſa habent, ſunt, qui omnia per glandulas perfici contendunt, hinc & hepatis ſecretionem ad glandulas referunt.

Maiori fortaſſe iure RVYSCHIVS, de BERGER & alii, inter quos & praeceptor, patronus omni venerationis & amoris cultu proſequendus Illuſtris ac Excellentiſſ. HAMBERGERVS hepar mere vaſculoſum pronunciant.

Plurimi iam vaſculoſam hepatis ſtubſtantiam agnouerunt, nemini vero, quantum ſcimus, niſi Illuſtr. HAMBERERO Ienenſium Profeſſori Famigeratiſſimo, in mentem venit, quod totum ſecretionis negotium tam in aliis viſceribus, quam in hepate procedens ex mera partium adhaeſione dependeat.

Secretionem itaque bilis monſtraturi ex particularum per ſe grauiſſimarum, in relatione vero ad poros biliarios vel leuiorum vel aequalium adhaeſione, ſolidiſſimis Illuſtris Viri fundamentis innixi deducemus.

Ne quis vero putet me ea, quae Illuſtri HAMBERGERO debentur, venditare pro meis, publi-

publice heic fateor, me omnia ſtudia, ſi tenues profectus ſtudia adpellari merentur, ab Illuſtri hocce Viro accepiſſe.

Quamobrem quidquid boni deprehendet L. B. in hiſce pagellis, id non mihi, ſed Illuſtri praeceptori tribuet, quidquid vero vel vitioſum vel erroneum, ſi quid ineſt, obſeruet, id in me, utpote auditorem, qui circa mentem & verba praeceptoris errare potuit, transferet.

Quoniam tandem quaedam reperiuntur, de quibus an pro ſuis Illuſtris HAMBERGERVS agnoſcat, dubitamus, ne vero putet nos aliis noſtram ſententiam pro ſua obtrudere velle monendum hoc eſſe duximus. Ceterum in omnibus, quantum pro viribus valebimus adpoſitis, noſtras defendemus meditationes.

Faxit Summum Numen, quod ſupplex veneror, vt omnia in eius gloriam & in eorum, qui penes nos ſunt, ſolatium feliciter & proſpere cedant.

CAPVT. I.

Siſtens

Modum ſecretionis in hepate fientis iuxta naturalem hominis ſtatum.

§. I.

quibus ibus H. onſtet.

Corpus humanum conſideranti, occurrunt partes ſolidae miro artificio exſtructae in iſtis vero ipſis partes fluidae inter ſe diuerſae reperiuntur.

SCHOLION.

Multo tamen maiorem quantitatem fluidarum, quam ſolidarum partium deprehendimus, ita vt earundem relatiua proportio ſit vt 6: 1. auctore illuſt. HAMBERG. *in princ. phyſiol. C. 1. §. 33. ſq.*

§. II.

l M. S.

Iſtud fluidum, quod in arteriis & venis, tamquam peculiaribus vaſis vehitur, *maſſa ſanguinea* audit, & ex eo omnia reliqua corporis humani fluida ortum trahunt ſolo chylo excepto, (per exper. anat.)

SCHOLION.

Ex eo quoque patebit, quod omnia fluida ex maſſa ſanguinea proueniant, ſi conſideremus, quod nihil ſenſibile, niſi ſanguis ad ea viſcera, in quibus tamen ſecretionem fieri ſcimus, deferatur, attamen ſecreta adſint. E. gr. ad hepar nihil plane quam ſanguis defertur, bilis vero conſpicitur, ad renes quoque, & urina excernitur. E nullibi, quam ex maſſa ſanguinea proueniunt.

§. III.

§. III.

Fluida, quae ex maſſa ſanguinea oriuntur (§. 2.) & inter ſe & a maſſa ſanguinea diuerſa offendimus, quare concludimus, quod ipſa ſit ſumme *heterogenea.* Ex homogeneo enim fluido alia fluida diuerſa oriri haud poſſe, infra (§. 6. Schol. 1.) patebit. Fluida vero iſta, quae ex ea ortum ducunt, minus heterogenea eſſe debent. E magis *homogenea*, quam ipſa maſſa ſanguinea, alias idem produceretur fluidum. *M. S. eſt* [...] *terogene*[...] *Fluida e*[...] *M. S. or*[...] *magis ſi*[...] *homogene*[...]

SCHOLION.

Maſſae ſanguineae heterogeneitatem ex recentioribus exacte monſtravit HOMBERGIVS *Memoir. de l'academ. des ſcienc. l'an. 1712*, qui ſalinas tam acidas, quam alcalicas, terreas, ſulphureas, ſeroſas &c. ineſſe adfirmat, nec quisquam hodie negat.

COROLLARIVM. I.

Maſſa ſanguinea eſt fluidum heterogeneum & omnia C. H. fluida, praeter chylum, ex ea oriuntur.

COROLLARIVM. II.

Fluida ex maſſa ſanguinea prouenientia magis ſunt homogenea, quam ipſa M. S.

§. IV.

Omnia corporis humani fluida ſi ortum debent ſanguini, etiam *bilis* ortum illi debebit, (§. 2. Schol.) quam ob rem de ea ſcribenti, quomodo iſta ex maſſa ſanguinea prouenire queat, diſſerere incumbit.

SCHOLION.

Secretionum generalem modum merito praemittere deberemus, niſi Cl. D.D. KVNTSCHKE in Diſſert. Inaug.

de

de Secretione in genere 1746. Witteb. habita feciſſet, vt huic labori ſuperſedere poſſimus.

§. V.

Actio, mediante qua fluida a maſſa ſanguinea ſeparantur conſentiente tota phyſiologorum cohorte audit *ſecretio.*

§. VI.

Maſſa ſanguinea (§. 2.) eſt fluidum heterogeneum (§. 3. Schol.) reliqua corporis humani fluida, ſi chylum exceperis, ab ea oriuntur (§. 2. Schol.) iſta fluida, quae ex ea proficiſcuntur minus ſunt heterogenea, E. magis homogenea (§. 3. & cor. 2.) actio qua efficitur, vt fluida ſeparentur, audit ſecretio (§. 5.). Ergo *ſecretio* nihil aliud *erit*, quam ſeparatio *particularum inter ſe homogenearum ex fluido heterogeneo.*

SCHOLION. I.

In definitione data non abſolutam particularum homogeneitatem ſed relativam tantum ad iſtud, ex quo ſecretae ſunt, fluidum, intelligimus.

SCHOLION. II.

Secretio aliter fieri non poteſt, niſi diverſae adſint particulae inter ſe commixtae, ut ita particulae vnius generis in vnum colligi queant; ex particulis enim vnius generis nihil diuerſum colligi poſſe conſtat.

SCHOLION. III.

Secretio quoque non adpellari poterit, ſi ex fluido heterogeneo rurſus idem prodiret heterogeneum, hinc

ratio

ratio patet, quare omnia fluida ex M. S. ſeparata magis homogenea ſint quam ſanguis ipſe (§. 3.)

§. VII.

Vt igitur noſtra de ſecretione bilis theoria eo melius pateat, ab anatomica *hepatis* perſcrutatione auſpicabimur: ſiſtimus itaque *Hepar.*

Obſeruat. anat. I.

Hepar eſt maximum viſcus infimi ventris, quoad maximam partem in dextro hypochondrio ſitum, ſuperficie conuexa & concaua praeditum, diaphragmati aliquot ligamentis adnexum, ex vaſis & vaſculis, in primis venis aeque ac membranis conſtans.

SCHOLION.

Malpighius & alii ſubſtantiam hepatis glanduloſam defendunt, nullo innixi fundamento, *fortaſſe ex eo*, inquit Illuſtr. HEISTERVS *) *adfirmarunt, quod varia in ſubiectis morboſis, hydrope præſertim ac atrophia defunctis, corpuſcula ſphaeroidica ſaepe quam plurima obſeruauerint.* Aſt a corpore morboſo ad ſanum non valet conſequentia: corpuſcula enim dicta tubercula morboſa ſunt.

*) HEIST. *in Not. ad comp. anat. not.* (9.)

§. VIII.

Poſthabitis omnibus in hepate obviis ad *venam portae* ob mirandam tam & plane ſingularem ſtructuram, quam quod magnam hepatis partem ramis ſuis replet, venio: itaque ſit de ea *Venae Portae Truncus.*

Obſeruatio anatom. II.

Notandum, quod omnes venae ex ventriculo, omento,

inteſtinis & pancreate redeuntes verſus hepar abeant, & proxime ad concavam ſuperficiem coaleſcant, & *truncum* ſic dictum *venae portae* conſtituant.

* Illuſtr. HAMBERRG. *phyſiol. c. III. §. 140.* B. STAHL. *de V. P. porta malor. p. 14.* B. HOFFMAN. *med. rat. Syſtem. T. I. p. 185.*

§. IX.

Obſeruatio anat. III.

[S]inus venae [po]rtae. Venae portae truncus (§. 8.) ſi ipſam hepatis ſubſtantiam penetrauit, in *ſinum venae portae* admodum capacem mutatur, ex quo multi rami tam minores, quam maiores, qui ſucceſſiue anguſtiores, immo anguſtiſſimi fiunt, per totam hepatis ſubſtantiam diſtribuuntur; quare, quia haec vena ſanguinem pro ſecretione adducit, & ſic aliqua ex parte arteriae vices gerit, *venae arterioſae* nomen habet, minime vero, vt nonnulli putant, ob pulſum, quo plane caret.

SCHOLION.

Ii, qui pulſum huic venae tribuunt, in hunc incidiſſe errorem videntur, quod arteriarum, quae vndique venam portae comitantur, pulſum tribuerint venae portae. (§. 14.).

§. X.

Obſeruat. anat. IV.

Vaſa iſta ſucceſſiue minima facta (§. 9.) iunctim ſumta & menſurata habent maiorem capacitatem eo trunco, ex quo prodierunt, trunco ſcilicet venae portae (§. 8.).

*) Illuſtr. HAMBERG. *phyſ. C. III. §. 140.* KEIL. *Tentam. phyſiol. §. 69.*

§. XI.

§. XI.

Obſeruat. anat. V.

Vaſa venae portae minima (§. 9) partim cum ramuſculis *venae cavae* vniuntur, partim cum nouis vaſis coniunguntur, quae hic oriuntur quaeque *pori* dicuntur *bilarii*. Vena caua in gibba quidem hepatis parte tantum haeret, plures tamen ramos in hepar transmittit. *Vena Cau*

*) HOFFMAN. *Med. rat. Syſt. T. I. p. 186.* Illuſtr. HEISTER. *Comp. Anat. p. 86.*

§. XII.

Obſeruatio anat. VI.

Pori bilarii in extremitatibus venae portae orti (§. 11.) per inſertionem in ſe inuicem ſucceſſiue euadunt maiores, vsque dum in vnum coaleſcunt truncum, *ductum* nempe *Hepaticum*: hic circa eum locum, vbi vena portae hepar ingreditur, exit, & *ductui cholidocho, cyſticoque* fluidum hactenus contentum immittit, vnde via eſt in *duodenum* & *veſiculam felleam* aeque patens. Pori hi bilarii cum omnibus ferme vaſis in hepate obuiis, excepta vena caua, connectuntur per membranam robuſtam ex fibris denſis tendinoſis conflatam, a peritoneo prouenientem & omnia dicta vaſa inuoluentem, *capſulam Gliſſonii* dictam. *Pori bilar*

*) Illuſtr. HAMBERG. *phyſ. C. III. §. 143.* Excell. HEISTER. *Comp. Anat. p. 68. 69. ſq.*

§. XIII.

Obſeruatio anat. VII.

Vaſa Lymphatica quam plurima per inflammationem arte- *Vaſa lymphatica.*

arteriae hepaticae atque pororum bilariorum fiunt conſpicua in tota hepatis ſuperficie. Haec vaſa in vena portae abſunt, ne ſanguis ante ſecretionem ſpiſſior, abſorbtione fiente, euadat, ſed in arteriis nutritionis cauſſa, & in poris bilariis, vt bilis magis idonea redderetur, adſunt, in *veſicula fellea* ob vaſorum lymphaticorum copiam & diuturniorem retentionem, bilem magis amaricantem & ſpiſſiorem deprehendimus, de quo infra (§. 30.) dicetur.

§. XIV.

Obſeruatio anatom. VIII.

teria he-tica. Arterias conſiderando primum occurrit iſta, quae a coeliacae dextro ramo oritur & iuxta venam portae hepar ingreditur & eamdem vsque ad extrema vaſcula ramificationibus ſuis concomitatur, ramum dat veſiculae felleae, qui rurſus in duos dividitur ramos & nomine gemellarum cyſtidis inſigniri ſolent; extrema arteriae huius oſcula cum vena cava vniuntur.

SCHOLION.

Illuſtriſ. L. B. de HALLER. in *Comment. ad Boerh. Tom. III. p.* 126. monſtrat modum, quomodo diſtincte videri poſſit, quod arteria vndique comitatur venam portae, ſi nempe ambabus materia ceracea varii coloris iniiciatur.

Duas arterias a diaphragmaticis oriundas conſpicimus, omnes ad hepar peruenientes, *hepaticae* dicuntur.

*) *Illuſtr.* HEISTER. *Comp. anat. p.* 68. *van* HORNE *in Microc. §. 66. not. y) ed. Lipſ.*

§. XV.

§. XV.

Obſeruatio anat. IX.

Nerui multi hic reperiuntur, qui hic plexum nervoſum formant, cetera ligamenta lata & rotundum, eminentiam &c. breuitatis cauſſa omittimus. *Nerui.*

§. XVI.

His rite penſitatis, quis negabit, longe maiorem ſanguinis quantitatem ad hepar abire quam pro nutritione fuiſſet neceſſaria. *Magna N. S. quantitas ad hep. venit.*

SCHOLION.

Quaerenti: Vnde id probare poſſem? reſpondeo, quod arteriae enumeratae (§. 14.) pro nutritione huius viſceris ſufficerent. Ex anatomia enim patet, quod muſculi magnae molis vaſis ſanguiferis minoribus gaudeant & tamen ſufficientem habeant nutritionem, E. & hepar, niſi alius adhuc ſcopus adeſſet, E. plus, quam nutritio requirit, ſanguinis ad hepar peruenit.

§. XVII.

Sanguis venoſus eſt, qui per magnam hepatis partem mouetur (§. 8. 9. 10.)

§. XVIII.

Hic ſanguis (§. 17.) plus quam reliquus corporis humani ſeroſis particulis deſtitutus eſt, (§. 8.) E. craſſioribus abundat (§. 2. & Schol.) *Sanguis craſſus eſt.*

*) *Io. Gottfr.* BERGER. *de nat. hum. p. m. 213. ſqq. B.* HOFFMAN, *in Med. rat. Syſt. Tom. I. p. 185.*

SCHOLION.

Ex pancreatis enim, ventriculi & inteſtinorum venis conflatus eſt Truncus venae portae (§. 8.) in omnibus vero hiſce lympha & liquor ſeroſus ſecernitur, experientia teſte. E. particulae craſſiores adhuc ſupererunt, quae ad hepar per venas deferuntur.

§. XIX.

ardum hic bet motum. Sanguis in hepate tardiorem habet motum, quoniam ex canali per ſe quidem capaci (§. 8.) in infinite paruos canaliculos tranſit, qui vero iunctim ſumti, habent maiorem capacitatem eo trunco, ex quo prodierunt (§. 10.). Ex legibus enim hydroſtaticis patet, quod fluida, ſi ex canali quodam abeant anguſtiori in vnum capaciorem vel in plures ſeorſim quidem anguſtiores, coniunctim vero capaciores, tardiorem accipiunt motum.

*) *Illuſtr.* HAMBERG. *phyſ. C. III.* § *105. no. 7. Fr.* HOFFMAN. *l. c. p. 186.* KEIL *Tent. phyſiol. §. 69. L. B. de* VVOLF. *in princ. hydroſt.*

§. XX.

ualis uſus ri bilarii? Pori ſic dicti bilarii ſucceſſiue maiores facti (§. 12.) fluidum quoddam vehunt a ſanguine diuerſum. Hi pori vltimam originem ex vena portae ducunt, nihil quam ſanguis in vena portae haeret, fluidum vero a ſanguine diuerſum conſpicitur in poris. E. ex ſanguine venoſo prouenit iſtud, quod in dictis continetur poris.

§. XXI.

anſitus. Certum itaque eſt, quod fluidum quoddam a ſanguine diuerſum (§. 20.) in hepate ſecernatur. Modum

dum iam iſtius ſecretionis, quantum vires noſtrae permittent, ſumus tradituri.

§. XXII.

Vaſa adſunt maiora (§. 8.) pro aduehenda ſufficiente ſanguinis quantitate, non enim ſanguis ſed pars tantum eiusdem ſecernitur (§. 6.). Vaſa haec maiora diuiſa ſunt in infinite parua (§. 9.) vt omnes particulae ad contactum venire queant ſucceſſiue, quod melius obtinetur in vaſis anguſtioribus, quam in vno capaciori. *Quare Vaſ. mai. in hepate ſint.*

SCHOLION.

Phyſices praecepta docent: quod contactus ad adhaeſionem requiratur, & quoniam infra patebit, nos totam ſecretionem ex adhaeſione deducere, contactum omnino praeſupponimus nec demonſtratis repugnat.

§. XXIII.

Vaſa iſta minima (§. 9. 22.) habent maiorem capacitatem eo, ex quo prodierunt trunco (§. 10.) E. motus in iisdem erit tardior (§. 19.) ne particulae ad contactum venientes (§. 22.) ex celeriori motu propellerentur. *Quare motus tardior.*

§. XXIV.

Philoſophia naturalis docet: *Axiomata phyſica.*

1) Quod omne fluidum ſpecifice leuius, adhaereat ſolido ſpecifice grauiori.

2) Quod nullum fluidum ſpecifice grauius adhaereat ſolido leuiori.

3)

3) Quod vnum idemque fluidum ſpecifice leuius corporibus ſolidis ſpecifice grauioribus diuerſis, diuerſa adhaereat vi, fortius, denſioribus, debilius, minus denſis.

4) Quod fluida, diuerſae grauitatis ſpecificae eidem ſolido ſpecifice grauiori diuerſa adhaereant vi, vt quo magis fluidi grauitas ſpecifica accedat ad grauitatem ſpecificam ſolidi, eo fortius adhaereat.

§. XXV.

…ri bilarii …iam grauitatem ha…ant?

Sanguis ad hepar defertur, particulis ſeroſis deſtitutus, craſſioribus abundans (§. 18. Schol.) E. ſpecifice grauior erit reliquo ſanguine. Experientia teſtatur, quod vaſorum bilariorum parietes ſint omnibus parietibus vaſorum ſecernentium corporis humani denſiores, E. ſpecifice grauiores. Quid igitur obſtat, ne dicamus, ex ea cauſſa eſſe omnibus ſpecifice grauiores, vt ſanguis grauior redditus iisdem adhaerere poſſit, ſi enim leuiores eſſent parietes non adhaererent particulae ſanguinis (§. 24. n. 2.) vtpote grauiores factae.

SCHOLION.

Quod grauitas parietum multum ad Secretiones conferat, ex eo patet, quoniam eorundem grauitas ſpecifica, pro gravitate ſpecifica fluidorum, quae ſecernuntur, variat. Sic maximam grauitatem habent pori bilarii & fluidum, quod per eos ſecernitur, Bilis nempe eſt omnibus C. H. fluidis ſpecifice grauius; minorem habent tubuli urinarii Bellini, & fluidum, quod ſecernunt minorem habet grauitatem ſpecificam bile, minorem rurſus habent ea, in quibus lympha ſecernitur, lympha vero eſt ſpecifice leuior vrina, mini-

minimam grauitatem habent, ea, vbi ſpiritus ſecernuntur, & ſpiritus quoque omnibus ſpecifice leuiores ſunt.

§. XXVI.

Totam itaque ſecretionem in hepate fientem ita concipere licebit: *Modus ſecretionis.*

1) Sanguis ex ſinu venae portae in infinitos tranſiens ramulos (§. 9.) minorem accipiet celeritatem (§. 19.) quoad motum progreſſiuum.

2) Motu progreſſiuo tardiori fiente, etiam motus particularum in ſe inuicem, quem inteſtinum vocant, fiet tardior, E. eae vniuntur rurſus particulae, quae ex motu celeriori reſolutae erunt. E. & hoc modo grauiores redduntur.

3) Sanguine ſic ad vaſa minima delato (§. 9), ad orificia quoque vaſorum bilariorum perueniet (§. 12.) & omnes ſanguinis particulae ſucceſſiue ad contactum venient, partim ob anguſtiam vaſorum (§. 22.) partim ob tardiorem motum (§. 19. 23.) particulae vero tam leuiores (§. 24. n. 1.) quam aequales (§. 24. no. 4) ad contactum venientes adhaerebunt parietibus pororum bilariorum vtpote ſpecifice grauioribus (§. 25.) &, cum orificia adſint, ex adhaeſione penetrabunt. Specifice aequales fortius adhaerebunt, quam leuiores (§. 24. no. 3.) E. leuiorum magna quantitas ex motu progreſſiuo propelletur & ſic totum ferme ſecretum ex aequalibus conſtabit. Quoniam vero pori bilarii maximam omnium C. H. vaſorum ſecernentium grauitatem ſpecificam (§. 25.) habent, par-

ticulae quoque ſanguinis maxime graues (quales ſunt ſulphureae, oleoſae, pingues &c.) magis adhaerebunt, & ſic quoque iſtud, quod producitur fluidum, omnibus C. H. fluidis ſecretis erit ſpecifice grauius (§. 25. Schol.).

5. Angulus quoque multum facit, quem pori bilarii cum vaſculis venae portae includunt, ne quidpiam praeter id, quod fortius adhaeret, tranſire queat.

§. XXVII.

uid ſit bi-
Fluidum ſic ſecretum (§. 25. n. 3.) poris bilariis ſucceſſiue maioribus factis, in ductu cholidocho & cyſtico (§. 12.) fit ſenſibile, & ex particulis oleoſis ſebo ſubactis ſalinis, paucioribus alcalicis & volatilibus ſolutis atque incoctis conſtat. A Medicis *bilis* dicitur & nonnullis prius vſibus inſeruit, quam e corpore eiicitur.

*) Illuſtr. HAMBERG. *phyſiol. C. III. §. 14. Memoires de l'acad. des ſc. 1709.* *Io. Henr.* SCHVLZII *phyſiol. Med. p. 20. Io. Gottfr.* BERGER *de nat. hum. p. 225.*

SCHOLION.

Non latet, quod nonnulli ſint, qui omne alcali ex bile proſcribant; alii rurſus, qui omnem bilis naturam in alcalico quaerunt; media ergo conſiſtemus in via, & aliquid alcalici ineſſe adfirmamus, quoniam ſyrupum violar. reddit viridem, & cum acidis ebullit, e. gr. cum oleo Vitrioli & aqua forti. Maxima vero pars ex ſulphure, pauco alcalino accurate mixto conſiſtit, vt exinde ſaponacea oriatur natura.

§. XXVIII.

§. XXVIII.

Quaererent forte alii: quomodo fluidum ſic ſecretum (§. 26. n. 3.) & bilis dictum (§. 26.) per poros bilarios (§. 12.) moueri queat, vt tandem ad inteſtina & cyſtidem perueniat, cum nulla adſit vis impellens? Nos rationes quaerimus huius motus *Quomodo bilis in poris bilariis moueatur.*

1) in cordis & arteriarum impetu: ſanguis enim a corde & arteriis continuo preſſus, premit quoque particulas in orificiis pororum bilariorum haerentes; hae vero proximas, quae iam intrarunt, propellunt, & ſic bilis ſecreta in vaſis ſecernentibus aeque ac ſanguis a corde movetur.

2) in motu tonico & elaſtico, quo efficitur, vt particulae in poris haerentes premantur. E. propellantur.

*) *Illuſtr.* HAMBERG. *phyſ. C. III. Excell.* ALBERTI. *Diſſ. de atonia.*

§. XXIX.

Reſtat adhuc, vt dicamus, quare Venae portae vltima oſcula in extremis venae cauae deſinant partibus? (§. 11.) Ea quidem ex cauſſa hoc ita eſſe putamus, vt eae partes, quae non adhaerebant (§. 25. 26.) ad cor tranſitum per ipſam venam cauam haberent. *Quare connexio V. P. c. V. C.*

*) *Fr.* HOFFMAN. *Med. rat. Syſt. T. I. p. 184.*

§. XXX.

Notatur quoque, quod bilis ex ductu hepatico dilutior prodeat, & minus amaricans, quam ex cyſtide; cuius ratio haec eſſe videtur: in cyſtide diutius remanet, & quia copioſa vaſa lymphatica (§. 13.) ibi hae- *Bilis hepatica & cyſtica*

rent, non mirum, quod particulae ſeroſae adhuc ſuperſtites ab ipſis abſorbeantur & magis concentrata reddatur bilis.

§. XXXI.

...pis. Haec de ſecretione bilis in ſtatu ſano ſufficiant: &, quia nemini noſtram ſententiam obtrudere volumus, doctioribus ad iudicandum relinquimus, quid de ea ſentiendum, quidue aliorum hypotheſes de ſpecifico fermento, vi attractrice, deque figuratiua pororum & particularum conuenientia valeant.

*) STAHL *de paralogismo proport. figurae poror.* Excell. ALBERTI. *Introd. in Med. P. I. c. 6. p. 67.*

CAPVT II.

Siſtens

Vſum bilis naturalem.

§. XXXII.

...ranſitus. Propoſitis iis, quae nobis de ſecretione bilis probabilia videbantur, ad vſum eiusdem nos conuertimus.

§. XXXIII.

...ſus bilis ...alis ſit? Is potiſſimum in eo conſiſtere videtur:

1) vt chylum attenuando aptiorem reddat, qui reſoluere cibos poſſet, & ſeſe cum iis intime miſcere.

2) vt

2) vt inteſtina ſtimulet, quo facilius feces eiicere valeant, vnde a B. WEDELIO clyſter naturalis vocatur, & B. HOFFMANNVS non dubitat, bilem ſanam tamquam primarum viarum vniverſalem medicinam depraedicare.

*) *G. VV.* VVEDEL. *amoen. mat. med. p. m.* 229. HOFFMAN. *Diſſ. de bile, medic. & venen. corp.*

§. XXXIV.

A poſteriori luculenter adparet theſeos noſtrae (§. 33.) veritas, ſi nempe videamus, quot & quanti a bile peccante morbi producantur.

Vſus a poſ[teriori inno]teſcit.

§. XXXV.

Bilis hepatica ſemper ferme adfluit pro attenuando chylo (§. 33. no. 1.) cyſtica vero tunc tandem, quando a partibus adiacentibus premitur, e. gr. a ventriculo repleto. Itaque cyſtica, quoniam ſaturatior eſt (§. 30.) ad reſoluendum, hepatica vero ad praeparandum apta videtur.

Cyſtica re[ſ]oluit, hep[a]tica praep[a]rat.

CAPVT. III.

Siſtens

Morbos ex ſecretione bilis vitiatæ oriundos.

§. XXXVI.

Morbus eſt impotentia partium corporis humani viventis, exercendi omnes ſuas actiones decenter,

Quid morbus?

ter, a conſtitutione earundem praeternaturali dependens.

*) *Illuſtr.* HAMBERG. *fund. pathol. C. I. §. 2.*

SCHOLION.

Minus recte a multis definitur morbus, quod ſit mutatio ſtatus naturalis in praeternaturalem, cum ab iſta tantum dependeat, non vero conſtituatur. Alii per longam enarrationem ſymptomatum morbum definiunt, neſcio, an contra regulas definitionis peccent, dum nimis prolongant definitiones. Quamobrem *Illuſtr.* HAMBERGERI definitioni inhaeſimus, quoniam nemo, quantum ſcimus, tam pauculis verbis totum morbi ambitum, exhauſit, quod eo magis licebit, cum me auditorem Illuſtris huius fuiſſe Viri lubens profitear, & omnia, ſiquae didici, ex eius eruditiſſimis praelectionibus accepiſſe fatear.

§. XXXVII.

[V]itium ſecretionis [u]bi haereat? Secretio (§. 6.) bilis (§. 27.) per poros bilarios (§. 12.) ex ſanguine venae portae (§. 8. 12.) fit (§. 26. no. 3.) Ergo vitium ſecretionis laeſae haerebit vel in transmittentibus partibus, vel in recipientibus, vel in partibus conſtitutiuis.

SCHOLION I.

Per partes transmittentes intelligimus iſta vaſa, quae fluidum ſecernendum vehunt, hoc loco V. P. per partes recipientes, quae fluidum ſecretum vehunt, quae hic bilarii ſunt pori; per partes conſtitutiuas vero eas, quae ipſam bilem conſtituunt.

SCHOLION. II.

Plane non excludimus alias cauſſas, quibus ſecretio bilis

lis intercipitur e. gr. inflammatione arteriarum hepaticarum, ſed eas tantum propterea non attingimus, quia non immediate, ſed tantum per conſenſum eamdem intercipiunt.

SCHOLION. III.

Multo minus negamus, quod vitium ſecretionis laeſae in duabus, ſimul partibus eſſe poſſit e. gr. in partibus transmittentibus & recipientibus ſimul &c. Sed quia difficilius iſta cognoſcimus, forte numquam cognoſcere valemus, ea rectius praetermittuntur, quam obſcurius explicantur.

§. XXXVIII.

Morbus igitur ſecretionis bilis laeſae erit impotentia partium, vel transmittentium, vel recipientium, vel conſtitutiuarum efficiens, vt bilis vel plane non, vel non rite ſecernatur, a conſtitutione praeternaturali dictarum partium dependens. *Quid morbus ſecretionis laeſae?*

§. XXXIX.

Partes transmittentes (§. 37. Schol. 1.) ſi peccant, id fieri debet, vel ex coarctatione, vel ex obſtructione, vel ex extenſione, qualicumque ex cauſſa productis. *Partes transmittentes peccant.*

§. XL.

Si itaque peccant vel ex coarctatione, vel obſtructione, ſanguis non ulterius progredi poteſt, E. ſtagnabit: ex ſtagnatione & ipſe corrumpet & ad corruptionem partes diſponet adiacentes, hinc oritur *inflammatio, ſcirbus, induratio;* In eo loco, vbi eſt inflammatio, praepeditur, niſi auffertur, ſecretio bilis, ſanguis enim non *Ex coarctatione hinc Inflammatio.*

ad

ad loca debita defertur; eadem in toto hepate, ob vaſa per conſenſum conſtricta & irritata vel ceſſat plane, vel ſaltem imminuitur.

SCHOLION.

Sanguis noſter ex particulis ſumme corruptibilibus conſtat, quae ſi ſtagnant ſtatim ad putredinem degenerant & plane non, niſi continuo motu, conſeruantur, hinc ratio, quare poſt mortem ſtatim foetore aliquo praedita obſeruamus corpora.

§. XLI.

gna inmmat. cident. Ergo particulae ad ſecretionem praeparatae (§. 18. Schol.) vel plane non, vel minima earumdem quantitas ſecernitur. E. fiet, vt eaedem cum reliquo ſanguine per venam cavam redeant ad cor (§. 11. 29.) hinc per admixtionem ſeri & lymphae leuiores redditae ad glandulas ſalivales, inteſtinorum & pancreatem deferantur, ibidemque cum lympha ſecernantur nonnullae, aliae ad extrema vaſcula cum ſanguine perueniant. En cauſſas ob quas in tali inflammatione (§. 40.) oriatur *ſitis maior*, ob actionem ſalium bilioſorum in linguam, *lingua lentore flauo tincta*, *vrina craſſa*, & *excrementa flaua*, interdum *icterus* ipſe (§. 52.)

§. XLII.

igna pa- ognomica. Quum ex ſtagnatione & ſubſequente corruptione oriatur inflammatio (§. 40.) Corruptio vero minorem efficit partium in quas agit, cohaeſionem inter ſe (per princ. phyſ.) E. corruptae partes ob cohaeſionem imminutam minus reſiſtunt: aſt fluida preſſa premunt vndi-

vndiquaque, verſus eum tamen locum magis, vbi minor eſt reſiſtentia (per princ. hydr.) in loco corrupto eſt minor cohaeſio, E. minor reſiſtentia, E. verſus eum locum ſanguis, vt fluidum preſſum magis premet, hinc oritur *rubor* ob ſanguinis rubicunditatem, *tumor* & *dolor*.

§. XLIII.

Si partes adiacentes irritantur & conſtringuntur (§. 40.) irritentur vt arteriae (§. 14.) vndique per hepar diſperſae, neceſſe eſt; irritata arteria propter elaſticitatem ſeſe contrahit, & *pulſum* efficit *durum*, motum vero progreſſiuum celeriorem, E. & inteſtinum, E plures particulae liberantur, & actio eorundem fit maior (per princ. pathol.) *febris* itaque oritur pro magnitudine loci inflammati ac reliqua ſanguinis quantitate magis vel minus *Acuta*. *Vnde feb[ris] acuta ori[a]tur in in[-]flammatione.*

§. XLIV.

Traditis tam cauſſa (§. 40.) quam ſignis (§. 41. 42. 43.) ad curam ipſam perueniendum eſt. Primarius itaque ſcopus eſſe videtur, vt ſtaſis, quantum fieri poteſt, expediatur, & ſanguini liberior tranſitus concilietur. Quamvis autem naturae hoc magis ſit, quam Medici, attamen & ipſe tamquam naturae miniſter eo annitatur, vt numquam in contrarium tendat. *Cura gen[e]ralis.*

§. XLV.

Medicus itaque mature accedens, prius nempe, quam ſtaſis in actualem venerit corruptionem *Cura ſpecialis.*

 1. In-

I. inſtituet *venae ſectionem.*

qua efficiet, ne ſanguis ad partem adfectam copioſe adfluere poſſit: praeſente iam corruptione vix quidquam efficiet, attamen & tunc rite vena ſecatur, ſi corpus ſumme plethoricum eſt, aut aliae res, quae circumſtant, id ſuadeant. Procedendum

II. ad ea, quae ſtatum tranquilliorem inducere & diſcuſſionem ſtaſeos reſpicere valent.

qualia ſunt lenia abſtergentia cum nitroſis, ſalibusque mediis combinata, abſorbentia acido quodam leniori ſaturata & omnia, quae euidentem, minime vero draſticam vim diureticam habent, qualem ſe praebet numquam ſatis laudanda aqua medicata, ex aurantiis producenda & cum ſale, qui quoque ex iisdem prouenire ſolet, ad mentem B. BOERHAVII paranda pro potu ordinario, interpoſitis leniſſimis & temperatiſſimis alexipharmacis. Externe conducunt ſic dicta diſcutientia, e. gr. fotus calidi ſicci, ſacculi diſcutientes & ſpiritus vini camphoratus.

Reliqua pro ratione indiuidui & aliarum rerum erunt metienda, quo pertinet vt aluus ſemper aperta ſeruetur, ne maiores anxietates ſuperueniant; porro ne hoc fiat ſtimulantibus & inflammatorii ſalis plenis, leniſſimi potius clyſteres conducent.

SCHOLION. I.

Venae ſectionem in febribus acutis numquam nec neceſſariam nec vtilem eſſe adſerit *B.* STAHLIVS in Diſſ. *de V. S. in Febribus acutis*, nec dubitandum, quin hic vir ſagaciſſimus rei veritatem perſpexerit, videas

deas tamen ipſum: nam ut haecce tranſcribamus, diſſertationis limites prohibent.

SCHOLION. II.

De alexipharmacis leniſſimis diximus, monendum ergo duximus, non omnia alexipharmaca ſine diſcrimine aegris eſſe propinanda: eſſentiae enim & tincturae, prout in plurimis proſtant officinis, tali caſu haud conducunt, nam eas prompte ſpiritibus frumenti leuiter tantum rectificatis extrahere ſolent pharmacopolae; qualis iisdem vis inſit, omnes peritiores Medici cognoſcunt, quicunque igitur Medicorum iuxta CELSI monitum *tuto, celeriter & iucunde* morbis mederi vult, abſtineat ab hiſce, & priuilegio potius, quod ei tamquam legitime promoto competit, eo vtatur, vt peculiari modo pro ſcopo ſuo praeparet ſibi qualiacumque medicamina vel temperantiora vel ſpirituoſiora, ne ad id tantum factus videatur, vt pharmacopolarum per ſchedulas crebriores augeat philautiam, vtque tandem ſe peritiores eſſe omnibus medicis gloriari valeant.

§. XLVI.

Scirrhi & *indurationis* in hepate fientium mentionem fecimus, & res omnino poſtularet quidem, ut de his noſtram diceremus ſententiam; quoniam vero haec *Medicis*, minime vero agyrtis & empiricis ſcripta ſunt, eo facilius nos ab illis veniam impetraturos credimus, quo promptius noſtram de his ipſis opinionem ex praecedentibus colligere valebunt, quam ob rem, ne in maiorem accreſcat diſſertatio molem, alio tempore plura verba facienda erunt. *Scirrhus & induratio*

§. XLVII.

Partes transmittentes (§. 37. Schol. I.) ſi nimium dilatan- *Partes transmit*

…tes pec… …t ex di…latione. dilatantur)§. 38.) a qualicumque cauſſa, plus ſanguinis intrat. E. ſecretio bilis fit copioſior. Quid vero a bile quantitate excedente produci queat, infra (§. 57.) dicendi locus erit.

§. XLVIII.

…rtes reci…entes pec…nt. Partes recipientes (§. 37. Schol. I.) ſi peccant, itidem vel ex plenaria obſtructione, vel ex quadam anguſtatione, vel ex dilatatione omnino fiet.

§. XLIX.

…x obſtru…ione. Raro accidit, vt omnes partes recipientes obſtruantur, forte numquam fit, niſi ex ſpasmodica hepatis contractione: aſt ſi fieret, particulae ſanguinis craſſiores praeparatae haud tranſibunt ob poros obſtructos E. cum cetero ſanguine ad cor abibunt, hinc quoque; orirentur ea, de quibus ſupra (§. 41.) diximus, incommoda. Si vero nonnullae tantum partes vel obſtructae vel anguſtatae ſunt, ceterae non, fiet, vt non omnes particulae, ſecretioni dicatae, ſecerni queant, E. remanent, quamuis minori quantitate, & ſanguini rurſus commiſcentur, ſerumque ex viridi flaveſcens reddunt. Haec ratio eſſe videtur, quare multi ſibi perſuadeant, ſerum colore dicto tinctum, eſſe morborum hepaticorum praenuncium, quamuis non pro vniuerſali vero adfirmari poſſit.

§. L.

…x pathe…atibus fit …nſtrictio. Quod ex pathematibus animi maioribus, praecipue ex iracundia, bilis adfluxus maior prouenire queat, experientia loquitur, ſi nempe conſtrictio, quae anguſtatio-

ſtationem efficit, partium recipientium exinde oriatur. Conſtrictio haec pro magnitudine adfectus minor, maior & maxima eſſe poterit. E. & anguſtatio, E. & adfluxus bilis ex anguſtatione productus, maiori vel minori vi per hepaticum ad cholidochum (§. 12.) & per hunc ad duodenum ruet. Chylo permixta & ad ventriculum delata, quo magis fermenteſcibilia offendet, eo magis acidum viſcidum corroſiuum producet, quo facit, ſi ventriculo fermenteſcibilibus repleto premitur cyſtis fellea, vt & ex hac adfluat bilis (§. 35.). Acidum iſtud corroſiuum ad ſanguinem delatum efficiet, vt ſalium actio & ſulphuris in ſe inuicem maior fiat, addendo iſtis partibus multum corroſiui (ſeu vt alii volunt, natura ad expellendam materiam noxiam inſtituit actiones maiores) hinc oriri ſolet *febris* ſic dicta *bilioſa*. *Febris bilioſa vnde?*

Robuſtior ſi natura adeſt, & ſanguis pulcre conſtitutus, ita vt partes corroſiuae illatae a ſanguine bono reſoluantur, & ad peripheriam per vaſa minima deferantur, fit *icterus* loco febris bilioſae, & ſic celeriter particulas corroſiuas a ſanguine bono ſuperatas euacuare intendit, quod ex *flauedine oculorum, cutis* & *ſudoris, Vrina craſſa* & *excrementis tinctis* omnino adparet. *Icterus vnde?*

SCHOLION.

Diceret quis: Si tam copioſe in Ictero materia peccans euacuatur a natura, tandem deſinet etiam, plane non adiutrices manus adhibente Medico, ſed videmus, quod raro aegrotus ſine conſilio medico priſtinam accipiat ſanitatem. His reſpondeo, quod conſtri-

ctio per tempus adhuc duret & niſi coerceatur, in conſuetudinem degeneret, E. & adfluxus bilis conſtrictione facta durabit impetuoſior, & ſemper de nouo praedictam incipiet fabulam.

COROLLARIVM. I.

Quo ergo plura fermenteſcibilia bilis adfectu grauiori mota offendet, eo maiores producet morbos.

COROLLARIVM. II.

Soli robuſtiori naturae debetur, quando poſt vel ante adſumtionem ciborum praecipue facile fermenteſcibilium animus pathematibus grauioribus mouetur, & icterus, non autem febris relioſa exinde naſcatur.

§. LI.

...na febris ...ioſae.

In febribus itaque bilioſis, quoniam particulae acres corroſiui ad ſanguinem deferuntur (§. 50.) etiam cum ipſo commixtae in glandulis ſaliualibus ſecernuntur (§. 41.) hinc oritur *ſitis* & *linguae, fauciumque ariditas* pro ſalium actione maiori tanto interdum gradu, vt *fiſſurae* exinde conſpiciantur. Ex maiori particularum actione in ſe inuicem (§. 50.) oritur *aeſtus febrilis.* Ventriculus ex inaequali, quae ibi haerent reſolutione, inaequaliter premitur, accedente aeſtu interiori, *anxietates* ergo *praecordiales* producere valet: ſi vero irritatur, motus periſtalticus inuertitur, & *vomitus bilioſi* oriuntur.

§. LII.

...ura.

In medela res eo venire videtur, vt ſaburra bilioſa primum in ventriculo & duodeno, poſtea in ſanguine

guine haerens (§. 50.) partim euacuetur, partim alteretur & euacuetur, motus maiores ſedentur, & huic vel illi parti illata arroſio mitigetur.

§. LIII.

Primis ergo diebus ſi accedit medicus, recte curam ab euacuantibus ſ. emeticis ſ. purgantibus incipit, quousque ſcilicet in primis viis materia peccans haeret; aſt ſi ad ſanguinem iam tranſierit, parum proficiet iſtis, hinc rectius rem adgreditur

I. Medicamentis alterantibus,

in quorum cenſum veniunt temperantia, nitroſa, abſorbentia marina, mucilaginoſa aeque ac diluentia; prae omnibus laudo ſalia eſſentialia herbarum, & ex iis id, quod ex chamomilla romana & acetoſa paratur, quanta enim iisdem vis inſit, practica exempla monſtrabunt, id tantum obſeruandum venit, vt rite praeparentur & ſecundum eam artem, quae ſolis chemiae diligentioribus ſcrutatoribus innotuit, ne aliquid peregrini accedat inter operandum ſedulo caueatur. Materiam ſic alteratam porro adgredimur

II. lenioribus euacuantibus

qualia ſunt rhabarbarina, abſtergentia ſaponacea item decocta ex tamarindis, foliis ſennae cum aniſo praecipue ſtellato, adiecto ſtimulo pauco ex nitro antimoniato conſtante. Optimam abſtergendi vim oſtendit extractum liliorum couallium, quod quidem hactenus, quantum ſcimus, a nemine ad hanc claſſem redactum eſt, attamen experientiae iſtud, quod de eo in medium

dium produximus, reſpondet; ſiquidem vim eiusdem maiorem reddere poſſumus per adiectionem ſalis ex floribus lilii conuallium producti. Clyſteres quoque emollientes oleoſi optime conducunt. Fit aliquando, vt inteſtina ab acido corroſiuo tranſeunte arrodantur, proinde medici eſt,

III. Vt arroſionem factam mitiget, & aufferat, quod conſequi licet per clyſteres e lacte, aqua de arquebuſade cum ſebo animali & vitellio ouorum praeparati; Inſtar omnium erunt, qui adiecto ſcordio, oleo ſcorpionum & extracto melonum producuntur, nec ſatis verbis exprimendum, quantum praeſtare valeant.

§. LIV.

Icteri cauſſa & cura. De *Icteri*, cuius cauſam & ſigna iam (§. 50.) enarrauimus, cura pauca verba ſumus facturi.

Plane vero non excludimus alias eiusdem cauſſas, e. gr. poros bilarios obſtructos, ſuppreſſionem febrium intermittentium, praecipue quartanae, repentinam haemorrhagiarum repreſſionem, ſcirrhoſam hepatis conſiſtenciam &c. ſed quoniam propoſitum non eſt tractatum ſed diſſertationem conſcribere, vnicam ſaltem cauſſam, ſpeciminis loco exhibemus. Cura itaque in eo obtinetur, ſi bilem, quantum fieri poteſt, in ſuis limitibus ſeruemus, & motum conſtrictorium hepatis ſiſtamus, ne bilis continuo adfluendo noceat, hoc obtinetur per aperientia, incidentia & reſoluentia. Quo faciunt pilulae Becherianae a Stahlio correctae, & Salia media vitriolacea interpoſitis diuretico-

tico-alexipharmacis. Morbus ſi ad decrementum peruenit, tonicis optime tractatur, ex quibus ſingularis, quem praeſtat, vſus gratia hic appono radicalem ſuccini ſolutionem, quae in omnibus balſamo de Mecha ſimilis videtur & ad xv. ad xx. guttulas exhibita, mira praeſtat.

§. LV.

Quando vel in veſicula fellea, vel in ductu cholidocho reperimus *calculos*, qui ad bilem coagulatam concretam ex noſtra ſententia referuntur, ſecretio quoque bilioſa intercipitur, quo minus ad loca deſtinata perferri queat. *Calculi in hepate.*

CASVS.

Parens meus ad cineres venerandus cum ante paucos abhinc annos virum quemdam florente aetate conſtitutum, e viuis ereptum, ſecandum curaret, bilem tam in cholidocho quam in cyſtide alias obuiam in parua & magna fruſtula calculoſa concretam & coagulatam reperiebat, quam & adhuc ſeruat, neue guttula quidem fluidi cuiusdam adparebat.

De veritate itaque & exiſtentia huius rei plane non dubitans, ſequentem adiicio cauſam: copioſa lymphatica obſeruamus vaſa (§. 13.) per totum hepar, prae primis vero in cholidocho & cyſtide, haec continuo fluidum abſorbent, ſi vero atonia pororum bilariorum accedit, partes quae propelli debebant, non propelluntur (§. 28. no. 2.) E. ſubſiſtunt ex aliqua parte E. fluidae partes, quae adhuc bili inhaerebant, ob retentionem

E longio-

longiorem a vaſis lymphaticis abſorbentur. E. craſſiores remanent, coagulantur, concreſcunt.

§. LVI.

Partes conſtitutiuae peccant.

Ratione partium conſtitutiuarum (§. 37. Schol. 1.) bilis peccare poteſt, vel quantitate, vel qualitate, vel motu.

§. LVII.

Quantitate.

Quantitate peccabit vel excedente vel deficiente. Excedente quantitate peccabit ex dilatatione vaſorum transmittentium (§. 47.) &c. & ſi peccat, magis ea, quae in ventriculo haerent, reſoluet (§. 33. n. 1.), quam debebat & attenuet, & inteſtina magis ad expellendum ſtimulabit (§. 33. no. 2.) hinc *diarrhoeam* & *deiectiones bilioſas* producet. Quantitate deficiente ſi peccat, minus reſoluet, quae reſoluenda erant, (per praeced.) E. *Appetitum proſtratum* ex inaequali reſolutione producet, & *fecum indurationem* ex minori ſtimulo efficiet.

§. LVIII.

Qualitate.

Qualitatis vitiis ſi bilis laborat, id fiet

1) vel ratione *totius*, ſi nempe in totum ita corrupta apparet, vt vel nimis tenuis vel nimis craſſa, vel colore & guſtu plane praeternaturali praedita ſit & ita innumeros producere valet morbos, quoniam tunc totum iſtud, ex quo producitur, fluidum (§. 26. no. 3.) corruptum eſſe debet.

2.

2. vel ratione *quarundam partium* tantum, quando nempe nonullae particulae rite, reliquae vitioſe praeparatae ſunt.

§. LIX.

Motui ſi peccatum ineſt, id vel in tardiori vel in celeriori erit, ambo a quantitate, vel qualitate, vel vitio transmittentium & recipientium dependent, quare quilibet ipſe perſpiciet, quomodo ex dictis (Cap. III.) hoc ſequi poſſit, hanc ob cauſſam hiſce non diutius detinemur. *Motu.*

§. LX.

Multa certe, certe multa adhuc explananda ſupereſſent, niſi inſtitutum hic finem imponere ſuaderet; aſt quoniam materia tam ardua maiori indagatione omnino digna videtur, Deo ter optimo maximo vires & vitam conſervante, hanc ipſam vlteriori disquiſitioni ſubiiciendam reſeruamus. Itaque Diſſertationi noſtrae iam imponimus *Finis.*

FINEM.